

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА**



Факультет природничих наук  
Кафедра лісового і аграрного менеджменту

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ДІАГНОСТИКА ГРУНТУ**

Рівень вищої освіти –другий (магістерський)

Освітня програма Агрономія

Спеціалізація (за наявності) Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 2  
від “23” вересня 2025 р.

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Діагностика ґрунтів
Викладач	Турак Олег Юрійович
Контактний телефон	(0342)59-61-72
E-mail викладача	<a href="mailto:oleg.turak@cnu.edu.ua">oleg.turak@cnu.edu.ua</a>
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Курс / семестр	2/2
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
Консультації	Очно або дистанційно – через е-мейл та месенджер – щоденно у робочі години

## 2. Опис дисципліни

Раціональне і ефективне використання природних ресурсів є однією з головних проблем народного господарства кожної країни. Це обумовлено тим, що природні ресурси доступні для швидкого засвоєння, дають найбільший економічний ефект. Одне з провідних місць займають питання раціонального використання землі, що неможливе по суті без знання ґрунтів як основного засобу виробництва в народному господарстві та головного засобу в сільському господарстві.

Україна відома в світі завдяки родючим ґрунтам. Кожний ґрунт, а їх в Україні більше 800 видів, характеризується своєю генетичною природою і, головне, родючістю. Тому в ході дослідження ґрунтів потрібно передусім добре знати всі ґрунти України: їх номенклатуру, таксономію, діагностику для визначення продукційних і репродукційних можливостей кожного ґрунту різних природних (ландшафтних) зон України.

### Мета та цілі курсу

**Метою курсу** є формування концепції максимально раціонального і продуктивного використання ґрунтових ресурсів, що вимагає знання основних процесів формування ґрунтів, методів управління ґрунтовими режимами і родючістю, які розшифровуються сучасними методами діагностики ґрунтів.

**Основними завданнями вивчення дисципліни “Діагностика ґрунту”** є:

- є поповнення магістрантами відповідних знань (теоретичних і практичних) та практичних умінь з походження ґрунтів;

- їх класифікаційного підрозділу;

діагностики для оцінки виробничих можливостей кожного ґрунту як природного тіла і засобу виробництва.

## 4. Програмні компетентності та результати навчання

### Інтегральна компетентність

**ІК** - Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

### Компетентності

ЗК1 - здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;

ЗК3 - здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми;

ЗК4 - здатність працювати в міжнародному контексті;

СК5 - здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії;  
 СК6 - здатність презентувати результати професійної та наукової діяльності фахівцям і нефахівцям;  
 СК8 - здатність до розробки та викладання навчальних дисциплін у закладах вищої та фахової перед вищої освіти.

### Програмні результати навчання

ПРН1 - використовувати методологію наукових досліджень, спеціальні методи та інструменти експериментальних досліджень, сучасні методи обробки даних для розв'язання складних задач агрономії;

ПРН10 - здійснювати ефективне управління персоналом і ресурсами, забезпечувати професійний розвиток персоналу, об'єктивно оцінювати результати діяльності колективу та внесок його учасників до цих результатів.

## 5. Організація навчальної дисципліни

Обсяг навчальної дисципліни – 90 годин

Загальна кількість

16

14

60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс/рік навчання	Нормативна/вибіркова
1	Н1 Агрономія	1	вибіркова

Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	заняття	сам. роб
Суть поняття «діагностика ґрунтів». Види діагностики ґрунтів.	1		2
Різноманітність ґрунтового покриву території України і світу. Ґрунтоутворний процес, генеза профілю ґрунтів і формування діагностичних характеристик основних типів ґрунтів.	1		8
Польова (морфологічна) діагностика ґрунтів.	1		8
Хімічна діагностика ґрунтів	1		6
Фізична діагностика ґрунтів		2	8
Біодіагностика ґрунтів	2	2	4
Палеопедологічна діагностика ґрунтів і реконструкція палеоландшафтів.	2	2	4
Дистанційне зондування землі (ДЗЗ) і діагностування ґрунтів.	2	2	6
ГІС-технології і діагностування (оцінювання) і картографування агроекологічного стану ґрунтів.	2	2	6
Сучасна національна методологія діагностики ґрунтів.	2	2	4
Міжнародні принципи діагностики ґрунтів. Поєднання національних і міжнародних методів діагностування ґрунтів.	2	2	4

## 6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Оцінка знань здобувачів освіти здійснюється за 100 бальною шкалою. 50 балів ЗО отримує під час проведення практичних занять; 50 балів здобувач освіти отримує за складання заліку.
Вимоги до письмових робіт	Підсумкові письмові роботи виконуються у формі контрольної роботи. Контрольні роботи складаються з 5 завдань кожне з завдань оцінюється максимально 10 балами.
Практичні заняття	При оцінюванні практичних занять враховується: рівень теоретичної підготовки та виконання завдань для СРС, розуміння мети та завдання роботи, самостійність та акуратність виконання і оформлення роботи, якість отриманих результатів, заповнення таблиць, виконання малюнків тощо, логічність та грамотність зроблених висновків.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок, які отримав ЗО. Здобувач освіти допускається до заліку за умови виконання усіх запланованих видів робіт та отримання 25 і більше балів (максимально – 50).
Підсумковий контроль	Форма контролю - залік.

## 7. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Політика дисципліни передбачає дотримання правил поведінки ЗО і викладачів, передбачених Кодексом честі Карпатського національного університету імені Василя Стефаника.
Відвідування занять	ЗО зобов'язані відвідувати усі заняття (лекції та практичні), незалежно у якій формі вони проводяться (аудиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення до складання семестрового контролю. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються. У будь-якому випадку. ЗО зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх передбачених видів робіт.

## 8. Рекомендована література

Література:

1. Тихоненко Д.Г. Картографія ґрунтів. Харків: Майдан, 2014. 393 с.
2. Тихоненко Д.Г. Еволюція ґрунтів. Харків.: ХНАУ, 2011. 73 с.
3. Практикум з ґрунтознавства: навч. посібник / за ред. Д.Г. Тихоненка і В.В. Дегтярьова. [6-е вид., перероб. і допов.]. Х.: Майдан, 2010. 447 с.
4. Тихоненко Д.Г. Класифікація ґрунтів. Х.: ХНАУ, 2009. 56 с.
5. Позняк С.П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів: підручник. Львів: Вид-во ЛНУ ім. Івана Франка. Частина 2., 2010. 284 с.
6. Практикум з ґрунтознавства: навчальний посібник / за ред. проф. Д.Г.

Тихоненка. – 6-е вид., перероб. і доп. Х.: Майдан, 2010. 448 с. – [Електронний ресурс]: Науки о Земле: Почвоведение. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/606117/>.

7. Григорів Я.Я., Григоренко М. С. Зміна агрохімічних показників дерново-підзолистого ґрунту за вирощування ячменю ярого. Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграрних наук Вольфа Мойсея Михайловича (1880–1933), Осьмака Кирила Івановича (1890–1960), академіка НАН України та НААН Созінова Олексія Олексійовича (1930–2018), Київ, 15 трав. 2020 р. / НААН, ННСГБ; уклад.: Вергунов В. А., Анненкова Н. Г. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. С. 377-379

8. Григорів Я.Я., Климчук М.М. Формування поживного режиму чорнозему опідзоленого в короткоротаційних сівозмінах. Таврійський науковий вісник. 2020. Вип. 112. С. 47-54

Викладач \_\_\_\_\_Турак О.Ю.